



## บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล ๐-๗๗๒๗-๒๗๘๔

ที่ สฎ ๐๐๓๓.๐๐๑ / ๑๑๕

วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง อนุญาตนำข้อมูลเผยแพร่บนเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตามที่กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้ดำเนินการพิจารณาเผยแพร่ผลงานวิชาการประเภทงานวิจัยบนเว็บไซต์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยพิจารณาผลงานวิชาการ เรื่องผลลัพธ์ของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ในวัยทำงานโรงพยาบาลดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี (English) The Result of the Self-Management Program for Type 2 Diabetes Patients with Abdominal Obesity in Working Age at Donsak Hospital, Surat Thani Province. โดยนางสาวตราวดี อินทร์ักษ์ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ นางนิตยา ถนอมศักดิ์ศรี ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลดอนสัก นางสาวสร้อยัญญ์รักษ์ บุญมุสิก ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

ในการนี้ กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความประสงค์นำผลงานที่ผ่านการพิจารณาเผยแพร่บนเว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังรายละเอียดแนบมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

(นายวิสุทธิ์ สุขศรี)

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ  
หัวหน้ากลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล

(นายจิรชาติ เรืองวัชรินทร์)

นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

แบบฟอร์มการเผยแพร่ข้อมูลผ่านเว็บไซต์ของหน่วยงานในสังกัด  
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อหน่วยงาน : กลุ่มงานบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี

วัน/เดือน/ปี : ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

หัวข้อ : การเผยแพร่ผลงานวิชาการบนเว็บไซต์ (Research)

รายละเอียดข้อมูล (โดยสรุปหรือเอกสารแนบ) :

เอกสารจำนวน ๑๓ หน้า

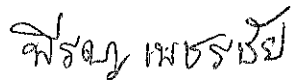
เรื่อง ผลลัพธ์ของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ ที่มีภาวะอ้วนลงพุง  
ในวัยทำงานโรงพยาบาลดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(English) The Result of the Self-Management Program for Type 2 Diabetes Patients with  
Abdominal Obesity in Working Age at Donsak Hospital, Surat Thani Province.

Link ภายนอก: (ถ้ามี): [๖๐๒๕๐๒๒๕๖๗](#)

ผู้รับผิดชอบการให้ข้อมูล

ผู้อนุมัติรับรอง



(นางสาวพิชญ่า เพชรชัย)

ตำแหน่ง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

วันที่ ๑๖ เดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

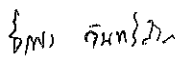


(นายศรุตยา สุทธิรักษ์)

นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการพิเศษ

วันที่ ๑๖ เดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ผู้รับผิดชอบการนำข้อมูลขึ้นเผยแพร่



(นายธีรพล จันทรสังสา)

นักวิชาการสาธารณสุขปฏิบัติการ

วันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน  
โรงพยาบาลดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี

The Result of the Self-Management Program for Type 2 Diabetes Patients with Abdominal Obesity in Working Age  
at Donsak Hospital, Surat Thani Province.

ตราวดี อินทร์รักษ์  
นิตยา ถนอมศักดิ์ศรี  
โรงพยาบาลดอนสัก  
สรัญญ์รักษ์ บุญมุสิก  
เทศบาลนครสุราษฎร์ธานี

บทคัดย่อ

**ที่มา :** ภาวะอ้วนลงพุงมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และยังเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ดังนั้นการส่งเสริมการจัดการตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยลดภาวะอ้วนลงพุงจึงมีความสำคัญมาก จะทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ลดภาวะแทรกซ้อนได้

**วัตถุประสงค์:** เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย

**ระเบียบวิธีวิจัย:** การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีภาวะอ้วนลงพุง ที่มีอายุระหว่าง 35 - 59 ปี กำหนดขนาดตัวอย่าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ(Cohen, 1988) โดยใช้โปรแกรม G\*Power 3.1 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน เครื่องมือแบ่งเป็น 4 ส่วน ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเองของ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามประเมินพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วย และแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และผลลัพธ์ทางคลินิก ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ด้วยสถิติ paired t-test

**ผลการวิจัย:** พบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีค่าคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม รวมทั้งผลลัพธ์ทางคลินิกที่ดีขึ้น โดยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชม. ระดับน้ำตาลสะสม ระดับโปรตีนในปัสสาวะ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก และระดับไขมันแอลดีแอลลดลง ในขณะที่ระดับอัตราการกรองของไต มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**สรุปผล:** ผู้บริหารทางการแพทย์สามารถส่งเสริมให้พยาบาล มีทักษะในการนำแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองไปปรับใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ก็จะสามารถชะลอ การเกิดภาวะแทรกซ้อน ลดอัตราการความพิการหรือเสียชีวิต และลดภาระค่าใช้จ่ายของภาครัฐในอนาคตต่อไป

**คำสำคัญ:** ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ภาวะอ้วนลงพุง โปรแกรมการจัดการตนเอง

**The Result of the Self-Management Program for Type 2 Diabetes Patients with Abdominal Obesity  
in Working Age at Donsak Hospital, Surat Thani Province.**

Tarawadee Intarak

Nitaya Thanomsaksri

Donsak Hospital

Sarunrak Bunmusik

Suratthani city Municipality

**Abstract**

**Background:** Abdominal obesity is associated with type 2 diabetes and also causes people with type 2 diabetes to be unable to control their blood sugar levels. Promoting self-management for diabetes patients to reduce abdominal obesity is very important, as it helps prevent the occurrence of chronic complications in these patients.

**Objectives:** making a comparison the self-management behaviors and clinical outcomes of type 2 diabetes patients with abdominal obesity in working age before and after participating in a self-management program

**Methods:** This is a Quasi-experimental study using a pretest-posttest one-group design. The study focuses on patients with type 2 diabetes and abdominal obesity in the working age range of 35 to 59 years. The sample consists of 30 The research utilizes four tools: a self-management program, a personal information questionnaire, a questionnaire assessing self-management behaviors of patients, and a clinical outcome recording form. Data analysis involves both descriptive statistics and paired t-test for comparing self-management behaviors and clinical outcomes before and after participating in the program.

**Results:** It was found that the experimental group, after participating the self-management program for type 2 diabetes patients, had a higher average score in self-management behaviors compared to before the program. Additionally, there were improved clinical outcomes in the experimental group, with a decrease in average weight, waist circumference, fasting blood sugar levels after 8 hours of fasting, cumulative blood sugar levels, protein levels in urine, systolic blood pressure, diastolic blood pressure, and low-density lipoprotein (LDL) levels. Meanwhile, the glomerular filtration rate showed a statistically significant increase at the 0.05 significance level.

**Conclusion:** Therefore, if nursing administrators can promote nurses to acquire skills in implementing the concept of self-management support in caring for type 2 diabetes patients, it will be possible to effectively delay the occurrence of complications, reduce disability or mortality rates, and decrease the financial burden on the public health in the future.

**Keywords:** Type 2 diabetes mellitus, Metabolic syndrome, Self-Management Program

## บทนำ

สถานการณ์โรคเบาหวาน โลกมีผู้ป่วยจำนวน 463 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านคน สำหรับประเทศไทยพบอุบัติการณ์โรคเบาหวานมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง มีผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มขึ้นประมาณ 3 แสนคนต่อปี และมีผู้ป่วยโรคเบาหวานอยู่ในระบบทะเบียน 3.2 ล้านคน<sup>(1,2)</sup> ก่อให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาด้านสาธารณสุขอย่างมากมหาศาล และยังเป็นสาเหตุหลักที่ก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ในกลุ่มโรค NCDs อื่นๆ มากมาย เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคความดันโลหิตสูง และโรคไต<sup>(2)</sup>

จากการทบทวนสถานการณ์ยอดผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลคอนสัค ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2563–2565 พบว่า มียอดผู้ป่วยโรคเบาหวานสะสมจำนวน 1,587 1,710 และ 1,835 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกๆ ปี และยังพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ ถึงร้อยละ 58.73 55.20 และ 57.98 ตามลำดับ พบว่า สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้เกิดจากปัจจัยดังนี้ คือ มีพฤติกรรมการรับประทานอาหาร และไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย จนทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลสะสมได้<sup>(3)</sup> ภาวะอ้วนลงพุงมีความสัมพันธ์กับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และภาวะไขมันในช่องท้อง (Visceral fat) ที่มาก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)<sup>(4)</sup>

ดังนั้นการจัดการดูแลตนเองไม่ให้มีภาวะอ้วนลงพุงจึงเป็นเรื่องสำคัญ โดยต้องมีกระบวนการจัดการที่สำคัญ คือ การสนับสนุนการจัดการตนเองพร้อมกับการติดตามอย่างต่อเนื่อง และการจัดกิจกรรมการดูแลเฉพาะเรื่องอย่างเข้มข้น<sup>(5)</sup> และหากบุคลากรที่มีสุขภาพมีทักษะในการสร้างแรงจูงใจร่วมด้วยจะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้นทั้งค่าน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหารและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม<sup>(6,7)</sup>

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของ โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน

## คำถามการวิจัย

ผลลัพธ์ของ โปรแกรมการจัดการตนเอง ของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงานเป็นอย่างไร

## สมมติฐานการวิจัย

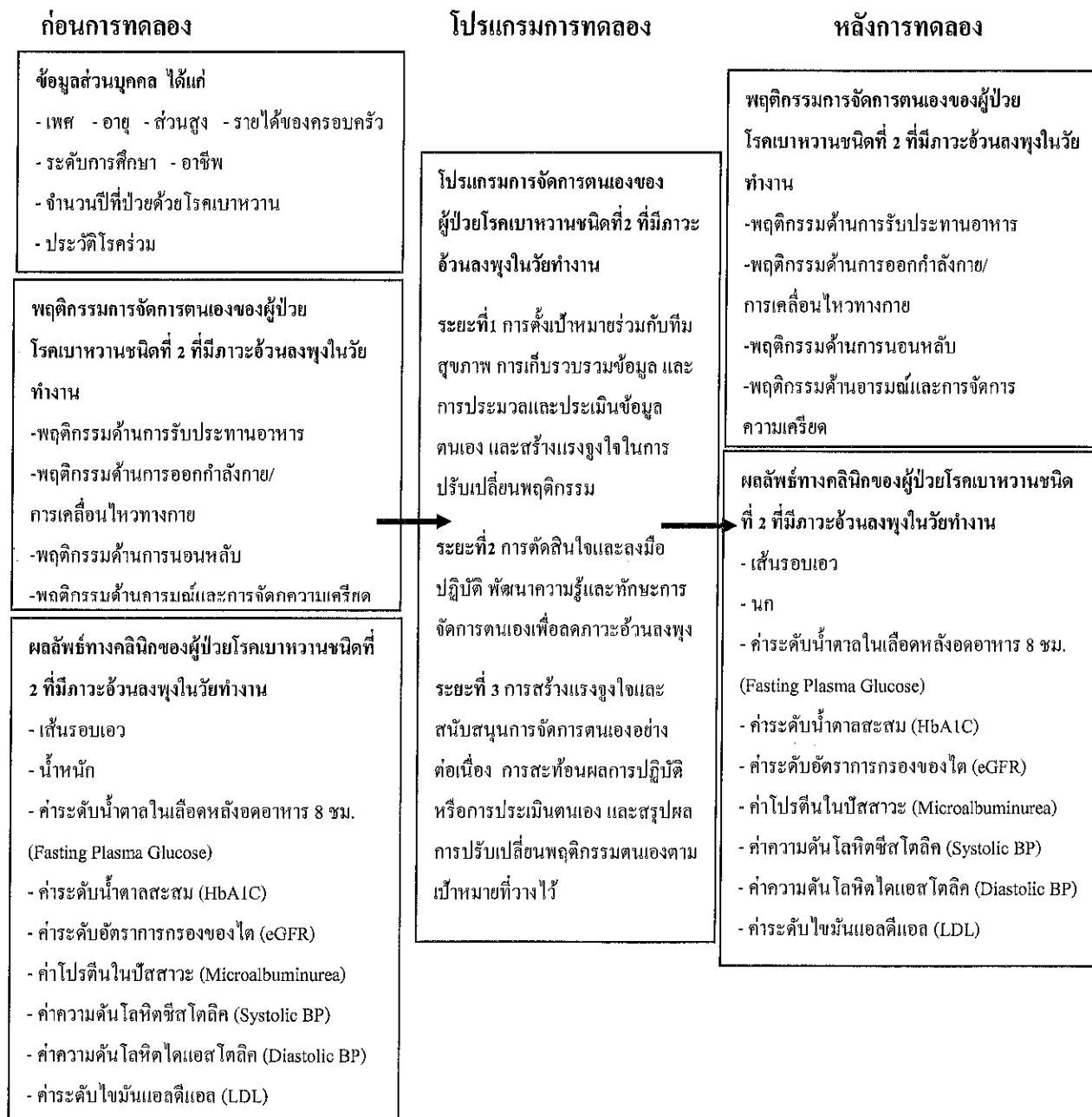
1) พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงานมีความแตกต่างกัน

2) ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน ก่อนกับหลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงานมีความแตกต่างกัน

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) โดยวัดก่อนและหลังการทดลอง (pretest-posttest one group design) โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของเคิร์บี้<sup>(8)</sup> ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการ 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การตั้งเป้าหมายร่วมกับทีมสุขภาพ (goal selection) 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล (information collection)

3) การประมวลและประเมินข้อมูล (information processing and evaluation) 4) การตัดสินใจ (decision making) 5) การลงมือกระทำ หรือปฏิบัติ (action) และ 6) การสะท้อนผลการปฏิบัติหรือการประเมินตนเอง (self-reaction) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ดังภาพแสดงที่ 1 ดังนี้



แผนภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัยประยุกต์จากแนวคิดของเครียร์<sup>(8)</sup>

**ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1. ได้โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มี ภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน มาออกแบบระบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ในเครือข่ายบริการสุขภาพอำเภอคอนสาร

## คำนิยามศัพท์

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 วัยทำงาน หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็น โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โดยใช้รหัสโรค E110 ถึง E149 ร่วมกับมีอายุระหว่าง 35 – 59 ปี
2. ภาวะอ้วนลงพุง หมายถึง ภาวะที่ผู้ป่วยวัดขนาดของเส้นรอบเอวหน่วยเป็นเซนติเมตรแล้วได้ค่ามากกว่า ส่วนสูงเป็นเซนติเมตรหารด้วยสอง โดยวัดเส้นรอบเอวผ่านสะดือ และมีค่า BMI มากกว่า 23
3. โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน หมายถึง กิจกรรมที่พยาบาลวางแผนและพัฒนาไปใช้ในการดำเนินการกับผู้ป่วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่1) การตั้งเป้าหมายร่วมกับทีมสุขภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล และการประมวลและประเมินข้อมูลตนเอง และสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ระยะที่2) การตัดสินใจและลงมือปฏิบัติ พัฒนาความรู้และทักษะการจัดการตนเองเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง และระยะที่ 3) การสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติ หรือการประเมินตนเอง และสรุปผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองตามเป้าหมาย
4. พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน หมายถึง การปฏิบัติตัวของผู้ป่วยโรคเบาหวานเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย/การเคลื่อนไหวทางกาย พฤติกรรมด้านการนอนหลับ พฤติกรรมด้านอารมณ์และการจัดการความเครียด
5. ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน หมายถึง ผลการตรวจติดตามโดยประเมินจาก ค่าระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชม. ค่าระดับน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต ค่าระดับอัตราการกรองของไต ค่าโปรตีนในปัสสาวะ ค่าระดับไขมันแอลดีแอล เส้นรอบเอว และ น้ำหนัก

## รูปแบบการวิจัย

### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงวัยทำงาน ที่มารับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลดอนสักในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 478 คน

### กลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาครั้งนี้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์อำนาจการทดสอบ(Cohen,1988) โดยใช้โปรแกรม G\*Power 3.1 โดยกำหนดขนาดอิทธิพล (effect size)เท่ากับ 0.70 จากการศึกษาของจันจิรา หินขาวและสุนทรีย์ เจียรวิทย์กิจ อำนาจการทดสอบเท่ากับ 0.80 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 26 คน และเพื่อเป็นการทดแทนในกรณีที่มีการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 15 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 30 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากโดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วม โครงการ (Inclusion Criteria) ดังนี้

### เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครเข้าร่วม โครงการ (Inclusion Criteria)

1. ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และมีภาวะอ้วนลงพุง ที่มีอายุระหว่าง 35 - 59 ปี ที่เข้ารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึงเดือน มีนาคม 2566 โรงพยาบาลดอนสัก

2. พูดสื่อสารภาษาไทยได้ และสามารถติดต่อสื่อสารทางโทรศัพท์ได้
3. ผู้ป่วยยินยอมเข้าร่วมวิจัยโดยการลงนามในเอกสารขอความยินยอมจากอาสาสมัคร

#### เกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ (Exclusion Criteria)

1. มีภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลันที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง

3. ผู้ป่วยที่ขาดนัดติดตามการรักษาในวันที่เก็บข้อมูลและไม่สามารถติดตามตัวให้มารักษาต่อเนื่อง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีดังนี้

1. โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการจัดการตนเองของเครียร์<sup>(8)</sup> มีระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การตั้งเป้าหมายร่วมกับทีมสุขภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลและประเมินข้อมูลตนเอง และสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยประเมินสถานการณ์ความเข้าใจ และการรับรู้เกี่ยวกับภาวะอ้วนลงพุง เพื่อให้ผู้ป่วยรู้จักตนเอง เกิดความตระหนักและการตัดสินใจในการจัดการตนเองเพื่อลดน้ำหนักควบคุมโรคเบาหวานโดยจัดกิจกรรมกลุ่ม ครั้งที่ 1 ณ ห้องประชุม โรงพยาบาลดอนสัก มีกิจกรรมย่อย ดังนี้

กิจกรรมย่อยที่ 1 กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน

กิจกรรมย่อยที่ 2 ผู้วิจัยวัดรอบเอว ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิตให้กลุ่มตัวอย่าง และบันทึกค่าระดับน้ำตาลปลายนิ้ว ระดับน้ำตาลสะสม ค่าระดับอัตราการกรองของไต ค่าโปรตีนในปัสสาวะ ค่าระดับไขมันแอลดีแอล (ครั้งล่าสุด) พร้อมสอนการประเมินภาวะสุขภาพของตนเองร่วมกันกับทีมผู้วิจัย

กิจกรรมย่อยที่ 3 สร้างความตระหนักและสร้างแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยผู้วิจัยเปิดวิดีโอ กลไกการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งใช้เวลาประมาณ 7 นาที

ระยะที่ 2 การตัดสินใจและลงมือปฏิบัติ การพัฒนาความรู้และทักษะการจัดการตนเองเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง โดยมีกิจกรรมย่อย ดังนี้

กิจกรรมย่อยที่ 4 โดยทีมผู้วิจัยบรรยาย ให้ความรู้กลุ่มตัวอย่างเรื่อง “ทำอย่างไรให้โรคเบาหวานสงบ หายได้ โดยไม่ใช่ยา ด้วย 4 เสาหลัก” ใช้เวลา 1 ชม. 30 นาที

กิจกรรมย่อยที่ 5 ผู้วิจัยสอนสาธิตการเจาะน้ำตาลปลายนิ้ว การวัดความดันโลหิตที่บ้าน พร้อมการบันทึกในสมุดประจำตัว พร้อมให้กลุ่มตัวอย่างฝึกทักษะการจัดการตนเองตาม 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ฝึกการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดน้ำหนักและการควบคุมโรคเบาหวาน 2) ฝึกการบันทึกการควบคุมโรคและผลลัพธ์ทางคลินิก อาการและอาการแสดงที่ผิดปกติ 3) ฝึกการวิเคราะห์ปัจจัยที่ทำให้เกิดภาวะอ้วนลงพุง และสาเหตุของการควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ 4) ฝึกการตัดสินใจแก้ไขปัญหามือพบความผิดปกติจากภาวะโรคของตน 5) ฝึกการลงมือปฏิบัติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและสร้างแรงจูงใจให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องและ 6) ฝึกการสะท้อน



ตนเองเกี่ยวกับผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปัญหาและอุปสรรคที่คาดว่าจะเกิด และสร้างแรงจูงใจในการแก้ไข ปัญหา และอุปสรรค เพื่อให้ปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย

ระยะที่ 3 การสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนการจัดการตนเองอย่างต่อเนื่อง การสะท้อนผลการปฏิบัติหรือการ ประเมินตนเอง และสรุปผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตนเองตามเป้าหมายที่วางไว้ โดยผู้วิจัยนำกลุ่มตัวอย่างติดตาม ทั้งที่คลินิกและที่บ้านทางโทรศัพท์ ประเมินผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยให้ผู้ช่วยประเมิน ตนเอง สะท้อนปัญหาและอุปสรรค และหาแนวทางการแก้ไข และกระตุ้นให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่าง ต่อเนื่อง ตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 12 ดังนี้

สัปดาห์ที่ 2-4 ผู้วิจัยติดตามผลการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่าง โดยประเมินจากระดับน้ำตาลจากปลายนิ้ว ค่าความดันโลหิต น้ำหนัก รอบเอว ในสมุดบันทึกของกลุ่มตัวอย่าง ทางโทรศัพท์ หรือไลน์ สัปดาห์ละครั้ง จำนวน 3 สัปดาห์ และประเมินผลการจัดการตนเองร่วมกัน หากผลลัพธ์ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางแผนไว้ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่าง ร่วมกันวิเคราะห์หาสาเหตุและปรับแนวทางแก้ไขต่อ

สัปดาห์ที่ 5 ผู้วิจัยติดตามประเมินผลการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างแบบกลุ่มที่คลินิก โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ครั้งที่ 1 พร้อมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างสะท้อนปัญหาและอุปสรรคที่พบ ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน และ กระตุ้นให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 6-8 ผู้วิจัยดำเนินการเหมือนสัปดาห์ที่ 2-4

สัปดาห์ที่ 9 ผู้วิจัยดำเนินการเหมือนสัปดาห์ที่ 5

สัปดาห์ที่ 10-11 ผู้วิจัยดำเนินการเหมือนสัปดาห์ที่ 2-4

สัปดาห์ที่ 12 ผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างติดตามประเมินผลลัพธ์การจัดการตนเองครั้งสุดท้าย ที่คลินิก โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ครั้งที่ 3 โดยเจาะวัดระดับน้ำตาลจากปลายนิ้ว ระดับน้ำตาลสะสม ค่าความดันโลหิต น้ำหนัก รอบเอว ค่าไขมันในช่องท้อง ค่าระดับอัตราการกรองของไต ค่าโปรตีนในปัสสาวะ ค่าระดับไขมันแอลดีแอล ประเมินและสรุปผลการจัดการตนเองของผู้ป่วยแต่ละรายเปรียบเทียบกับผลลัพธ์ทางคลินิกของกลุ่มตัวอย่างเทียบกับก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน และให้กลุ่มตัวอย่างทำแบบประเมินพฤติกรรม การจัดการตนเองหลังเสร็จสิ้นโปรแกรม

1.2 ผู้วิจัยใช้สื่อวิดีโอเรื่องกลไกการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 และภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน ซึ่งผู้วิจัยได้นำมาจากการเผยแพร่ของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ระยะเวลาประมาณ 7 นาที

1.3 ผู้วิจัยจัดทำคู่มือการจัดการตนเองเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง และปรับแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ประกอบด้วยเนื้อหา กลไกการเกิดโรคเบาหวานชนิดที่ 2 แนวทางการจัดการพฤติกรรมตนเองด้วย 4 เสาหลัก แบบบันทึกการประเมินตนเอง โดยปรับเนื้อหาและภาษาให้เข้าใจง่าย

1.4 ผู้วิจัยพัฒนาแบบบันทึกการติดตามผลลัพธ์การจัดการตนเองเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุงทางโทรศัพท์ โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อใช้ทุกครั้งที่มีการติดตามทางโทรศัพท์ ประกอบด้วยการสนับสนุนการตั้งเป้าหมาย การสอบถามถึงสาเหตุ ของปัญหาและอุปสรรค และแนวทางการแก้ไข

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือแบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จำนวน 8 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ส่วนสูง รายได้ของครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนปีที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน ประวัติโรคร่วม ซึ่งมีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและแบบเติมคำ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ในวัยทำงาน ทั้งก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม ทีมผู้วิจัยสร้างจากการทบทวนวรรณกรรมเพิ่มเติม แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย/การเคลื่อนไหวทางกาย พฤติกรรมด้านการนอนหลับ และพฤติกรรมการอารมณ์และการจัดการความเครียด จำนวนทั้งสิ้น 17 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตรวัดประมาณค่า 4 ระดับ ได้แก่ ไม่ได้ปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติบ่อยครั้ง และปฏิบัติประจำ สำหรับการแปลผลคะแนน คะแนนรวมน้อย หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองไม่ดี และคะแนนรวมมาก หมายถึง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองดี

ส่วนที่ 3 แบบบันทึกผลสัมฤทธิ์ทางคลินิก ประกอบด้วยข้อคำตอบจากการตรวจประเมินร่างกายผู้ป่วย ดังนี้  
3.1) เครื่องตรวจเลือด สำหรับใช้ตรวจค่าน้ำตาล ในเลือดหลังอดอาหาร ค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ค่าอัตราการกรองของไต และค่าไขมันแอลดีแอล 3.2) เครื่องตรวจปัสสาวะ สำหรับใช้ตรวจค่าโปรตีนในปัสสาวะ 3.3) เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอท (sphygmomanometer) สำหรับใช้วัดความดันโลหิต 3.4) เครื่องชั่งน้ำหนัก

โดยมีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity)

1. โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีภาวะอ้วนลงพุง วิดีโอพร้อมเสียงบรรยายให้ความรู้โรคจากเบาหวาน คู่มือการจัดการตนเองเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง แผนการฝึกทักษะการจัดการตนเองเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง แบบบันทึกการติดตามทางโทรศัพท์ ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหา ความครอบคลุม และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ การจัดลำดับขั้นตอนในการดำเนินงาน ตลอดจนความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอน โดยอาจารย์พยาบาลจากมหาวิทยาลัย และนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

2. แบบประเมินพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อลดภาวะอ้วนลงพุง ตรวจสอบความถูกต้องและความตรงของเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ประกอบด้วยอายุรแพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน ผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงผู้เชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญพฤติกรรมการจัดการตนเอง เพื่อหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือทั้งชุด (Scale-level Content Validity Index [S-CVI]) มีค่าเท่ากับ 0.9 หลังจากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลอง (Try out) กับผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงวัยทำงาน ที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลดอนสัก ซึ่งมีลักษณะคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงมากกว่า 0.86

3. เครื่องมือตรวจผลสัมฤทธิ์ทางคลินิก

3.1) เครื่องตรวจเลือด 3.2) เครื่องตรวจปัสสาวะ 3.3) เครื่องชั่งน้ำหนัก 3.4) เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอท (sphygmomanometer) ได้รับการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ จากศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 11 สุราษฎร์ธานี

ทุกปี และตรวจสอบคุณภาพภายใน โดยเจ้าหน้าที่เทคนิคการแพทย์ทุกครั้งก่อนการตรวจ มีพยาบาลวิชาชีพ ผู้รับผิดชอบงานคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นผู้วัดความดันโลหิตเอง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังโครงการวิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการวิจัยจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลดอนสัก และชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย
2. ผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลการเข้าร่วมโครงการเพื่อทำความเข้าใจ ก่อนตัดสินใจการเข้าร่วมโครงการ พร้อมทั้งให้ข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมโครงการวิจัย และภาวะเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้น
3. กลุ่มตัวอย่างจะได้รับการชี้แจงรายละเอียดของการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 มีภาวะอ้วนลงพุง การติดตามภายหลังการได้รับ โปรแกรม ความเสี่ยงหรือ ภาวะแทรกซ้อนหรือเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ขึ้น และให้กลุ่มตัวอย่างเซ็นชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมโครงการ (Inform Consent)
4. ผู้วิจัยดำเนินการบันทึกข้อมูลผลลัพธ์ทางคลินิกเดิมก่อนการทดลอง (pre-test) จากเวชระเบียน แล้วบันทึกข้อมูลในแบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินพฤติกรรมจัดการตนเองก่อนการทดลอง โดยใช้เวลา 15-20 นาที
5. ผู้วิจัยดำเนินการให้กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน

การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติพรรณนา ได้แก่ การแจกแจง ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน และผลลัพธ์ทางคลินิกของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ paired t-test

### ผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.3 อายุเฉลี่ย 43 ปี ( $\bar{X} = 43.53, S.D. = 13.20, \text{Min} = 23, \text{Max} = 54$ ) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพเป็นข้าราชการ เกษตรกรรมและ นักศึกษา สัดส่วนเท่าๆ กัน ร้อยละ 26.70 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 20,000 บาท ร้อยละ 36.70 มีการศึกษาต่ำกว่าระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 63.30 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเบาหวานมานาน 1-5 ปี ร้อยละ 63.30 และส่วนใหญ่มีประวัติโรคร่วม ร้อยละ 70.00
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบพฤติกรรมจัดการตนเอง ทั้งสี่ด้าน ได้แก่ พฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย/การเคลื่อนไหวทางกาย พฤติกรรมด้านการนอนหลับ และ พฤติกรรมด้านอารมณ์และการจัดการความเครียด ของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน

ของกลุ่มทดลอง พบว่า ภายหลังจากเข้าโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ( $\bar{X}$  =3.84, S.D.=0.97) พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย/การเคลื่อนไหวทางกาย ( $\bar{X}$  =3.45, S.D.=0.86) พฤติกรรมด้านการนอนหลับ ( $\bar{X}$  =4.26, S.D.=0.44) พฤติกรรมด้านอารมณ์และการจัดการความเครียด ( $\bar{X}$  =3.74, S.D.=0.44) และพฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวม ( $\bar{X}$  =3.81, S.D.=0.66) สูงกว่าก่อนทดลอง ( $\bar{X}$  =1.08, S.D.=0.35) ( $\bar{X}$  =2.04, S.D.=0.45) ( $\bar{X}$  =3.86, S.D.=0.75) ( $\bar{X}$  =3.63, S.D.=0.61) และ ( $\bar{X}$  =2.00, S.D.=0.20) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงานของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=30 คน)

คะแนนเฉลี่ย	n	$\bar{X}$	SD	t	df	p-value
<b>พฤติกรรมจัดการด้านอาหาร</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	1.08	0.35	-13.16	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	3.84	0.97			
<b>พฤติกรรมด้านการออกกำลังกาย/ การเคลื่อนไหวทางกาย</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	2.04	0.45	-10.73	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	3.45	0.86			
<b>พฤติกรรมด้านการนอนหลับ</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	3.86	0.75	-5.75	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	4.26	0.44			
<b>พฤติกรรมด้านอารมณ์และการจัดการ ความเครียด</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	3.63	0.61	-2.06	29	.04
หลังเข้าโปรแกรม	30	3.78	0.44			
<b>พฤติกรรมจัดการตนเองโดยรวม</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	2.00	0.20	14.43	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	3.81	0.67			

P<0.05

3. ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงานของกลุ่มทดลอง พบว่า ภายหลังจากเข้าโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก ( $\bar{X}$  =84.06, S.D. = 17.37) เส้นรอบเอว ( $\bar{X}$  =99.83, S.D. = 12.32) ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชม. ( $\bar{X}$  =115, S.D. = 21.52) ระดับน้ำตาลสะสม ( $\bar{X}$  =7.0, S.D. = 1.13) ระดับโปรตีนในปัสสาวะ ( $\bar{X}$  =0.33, S.D. = 0.66) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ( $\bar{X}$  =124, S.D. = 6.07) ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก ( $\bar{X}$  =75, S.D. = 7.11) ระดับไขมันแอลดีแอล ( $\bar{X}$  =89, S.D. = 17.14) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{X}$  =89.58, S.D. = 17.41) ( $\bar{X}$  =106.67, S.D. = 11.81) ( $\bar{X}$  =163, S.D. = 36.20) ( $\bar{X}$  =8.9, S.D. = 1.93)

( $\bar{X}$  =1.47, S.D. =1.04) ( $\bar{X}$  =131, S.D. =8.68) ( $\bar{X}$  =82, S.D. =5.97) ( $\bar{X}$  =133, S.D. =29.62) ส่วนระดับอัตราการกรองของไต ( $\bar{X}$  =113.62, S.D. =16.93) มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลอง ( $\bar{X}$  =104, S.D. =15.12) ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน ของกลุ่มทดลองก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม (n=30 คน)

คะแนนเฉลี่ย	n	$\bar{X}$	SD	t	df	p-value
<b>น้ำหนักตัว</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	89.58	17.41	6.52	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	84.06	17.37			
<b>เส้นรอบเอว</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	106.67	11.81	7.30	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	99.83	12.32			
<b>ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชม.</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	163	36.20	8.47	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	115	21.52			
<b>ระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	8.9	1.93	6.42	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	7.0	1.13			
<b>ระดับอัตราการกรองของไต (eGFR)</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	104.00	15.12	-6.26	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	113.62	16.93			
<b>ระดับโปรตีนในปัสสาวะ</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	1.47	1.04	6.15	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	0.33	0.66			
<b>ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	131	8.68	5.03	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	124	6.07			
<b>ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	82	5.97	5.23	29	.00
หลังเข้าโปรแกรม	30	75	7.11			
<b>ระดับไขมันแอลดีแอล</b>						
ก่อนเข้าโปรแกรม	30	133	29.62	7.25	29	.000
หลังเข้าโปรแกรม	60	89	17.14			

P<0.05

## สรุปและอภิปรายผล

ผู้วิจัยขอนำเสนอประเด็นสรุปและการอภิปรายผลตามสมมุติฐานการวิจัยได้ดังนี้

สมมุติฐานที่ 1 พฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุง ก่อนและหลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเอง มีความแตกต่างกัน ซึ่งยอมรับตามสมมุติฐาน สรุปได้ว่า หลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเอง 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน มีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหาร ด้านการออกกำลังกาย/การเคลื่อนไหวทางกาย ด้านการนอนหลับ ด้านอารมณ์และการจัดการความเครียดดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสาวิตรี นามพะธาย<sup>(9)</sup> ที่พบว่า หลังผู้ป่วยโรคเบาหวานได้รับโปรแกรมการจัดการด้วยตนเอง โดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์<sup>(10)</sup> และเครียร์<sup>(8)</sup> เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ด้านการรับประทานอาหารและรับประทานยาคีต่ำกว่าก่อนเข้าโปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพร ทิพย์กระโทก และ ธนิตา ผาติเสนะ<sup>(11)</sup> ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเอง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า หลังเข้าโครงการกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นสามารถลดค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอวลงได้ เนื่องจากในโปรแกรมการจัดการตนเองนี้ มีกระบวนการสนับสนุนการจัดการตนเอง ติดตามต่อเนื่อง และการจัดกิจกรรมการดูแลเฉพาะเรื่องอย่างเข้มข้น ทีมสหวิชาชีพ มีทักษะในการสร้างแรงจูงใจจึงส่งผลให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ดีขึ้น

สมมุติฐานที่ 2 ผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุงในวัยทำงาน ก่อนกับหลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเอง มีความแตกต่างกัน ซึ่งยอมรับตามสมมุติฐาน สรุปได้ว่า หลังเข้าโปรแกรมการจัดการตนเอง 12 สัปดาห์ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีภาวะอ้วนลงพุง มีน้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร 8 ชม. ระดับน้ำตาลสะสม ระดับโปรตีนในปัสสาวะ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก และระดับไขมันแอลดีแอลน้อยกว่า ส่วนอัตราการกรองของไตมีการทำงานเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสาวิตรี นามพะธาย<sup>(9)</sup> ที่พบว่า หลังได้รับโปรแกรมการจัดการด้วยตนเองโดยใช้แนวคิดการจัดการตนเองของแคนเฟอร์และเครียร์ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมน้อยกว่าก่อนได้โปรแกรม<sup>(8)</sup> และสอดคล้องกับการศึกษาของแซมพาท कुमारและคณะ ที่ศึกษาพบว่า ภาวะไขมันในช่องท้อง (Visceral fat) ที่มาก มีความสัมพันธ์ทางบวกกับระดับน้ำตาลสะสม (HbA1C)<sup>(4)</sup>

## การนำข้อค้นพบงานวิจัยไปใช้

1. ควรนำโปรแกรมดังกล่าวมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงโรคเบาหวานที่มีภาวะอ้วนลงพุง เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงสามารถจัดการตนเองลดอ้วนลงพุง ลดการเกิดโรคเบาหวานรายใหม่ได้
2. ควรนำเสนอผลการศึกษาวินิจฉัยต่อผู้บริหารเพื่อให้มีการสนับสนุนการใช้โปรแกรมดังกล่าวอย่างต่อเนื่อง และยังช่วยลดค่ายาผู้ป่วยโรคเรื้อรังได้ขององค์กรได้
3. ควรเผยแพร่ โปรแกรมดังกล่าว ไปยังโรงพยาบาลชุมชนต่างๆ ที่มีปัญหาและบริบทใกล้เคียงกัน เพื่อเป็นประโยชน์กับผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะอ้วนลงพุง และลดค่าใช้จ่ายขององค์กรต่อไป

## ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลการดำเนินโปรแกรมอย่างต่อเนื่อง ทุก ๆ 3 เดือน จบครบ 1 ปี เพื่อดูความยั่งยืนของการจัดการตนเองของผู้ป่วย

## จริยธรรมการวิจัย

จริยธรรมการวิจัยเลขที่ STPHO2023-151 จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี วันที่ 22 พฤษภาคม 2566

## เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation. (2021). IDF Diabetes Atlas, 10th edn. Brussels, Belgium: International Diabetes Federation.
2. สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย.(2565). สถานการณ์โรคเบาหวาน. เข้าถึงเมื่อ 15 มกราคม 2566, จาก <https://www.dmthai.org/new/index.php/sara-khwam-ru/the-chart/the-chart-1>.
3. งานเวชสถิติ โรงพยาบาลคอนสัก, 2565
4. Sampath Kumar A, et al. Exercise and insulin resistance in type 2 diabetes mellitus: A systematic review and meta-analysis. *Ann Phys Rehabil Med* (2018), <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2018.11.001>
5. Trief, P. M., Cibula, D., Rodriguez, E., Akel, B,& Weinstock, R. S. (2016). Incorrect insulin administration: A problem that warrants attention. *Clinical Diabetes*, 34(1): 25-33.
6. จันจิรา หินขาว, ชนิดฐา หาญประสิทธิ์คำ, และ สุนทรี เจียรวิทยกิจ. (2562). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองร่วมกับการสัมภาษณ์เพื่อสร้างแรงจูงใจเพื่อชะลอไตเสื่อมจากเบาหวานต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและผลลัพธ์ทางคลินิก ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความเสี่ยงของไตระยะที่ 3. *วารสารวิทยาลัยพระปกเกล้าจันทบุรี*, 30(2), 185-202.
7. เทอดศักดิ์ เดชคง. (2563). ผลของโปรแกรมการสนทนาแบบสร้างแรงจูงใจต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสำหรับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *วารสารสถาบันบาราศนราจตุร*, 14(3) : 134-145.
8. Creer T. (2000). Self-management of chronic illness. In : Boekaerts M, Pintrich PR, Zeidner M, editors. *Handbook of self-regulation*. California: Academic, 601-29.
9. สาวิตรี นามพะชาย. (2561). ผลของโปรแกรมการจัดการโรคเบาหวานด้วยตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและค่าน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมไม่ได้. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, มหาวิทยาลัยศรีสเทียณ.
10. Kanfer F.H. (1991). Self management Method. In Kanfer FH, Goldsteinn A, editors. *Helping people change: A text book at medthods*. (8 thed). New York: Pergumonpress.
11. สุภาพร ทิพย์กระโทก, ธนิตา ผาติเสนะ. (2563). ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ค่าดัชนีมวลกาย และเส้นรอบเอว ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีภาวะอ้วนลงพุง. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 ปีที่ 14 ฉบับที่ 34 พฤษภาคม.- สิงหาคม 2563*.